O PRIMEIRO OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO DO CEARÁ

Rubens de Azevedo

O primeiro observatório astronômico do Brasil foi, também, o primeiro do hemisfério Sul. A invasão do Nordeste pelos holandeses trouxe um período de intensa atividade artística, cultural e científica àquela região, graças ao espírito do Conde Maurício de Nassau Siegen, que se fez acompanhar de sábios e artistas, a quem prodigalizou meios para a realização de um trabalho de primeira ordem. Assim é que Georg Marcgrave, um dos membros da comitiva científica, instalou, numa das torres do Palácio de Friburgo, que o Conde mandara erigir na Ilha de Antônio Vaz, no Recife, um observatório astronômico, que foi o primeiro do Novo Mundo. Entre 1638 e 1643, trabalhou ativamente, procurando contribuir para a solução de problemas astronômicos importantes, tais como a elaboração de um catálogo de estrelas do nosso hemisfério, a determinação de longitudes – que a navegação exigia – e a construção das tabelas de Mercúrio, ainda muito imperfeitas. Marcgrave observou de vários pontos do continente, sendo de registrar a observação de um eclipse da Lua, em 14 de abril, no forte Ceulen, na desembocadura do rio Potengi, no Rio Grande do Norte. Realizou ainda a observação de vários eclipses – quatro da Lua e um do Sol –, conjunções e determinou posições de Vênus e de Mercúrio.

O segundo observatório do continente sulamericano foi criado pela Corte Portuguesa em 1870, no Rio de Janeiro, sendo confiado ao português Bento Sanches da Orta (1739-1795), que funcionou no Morro do Castelo. Com a vinda da Família Real Portuguesa para o Brasil, em 1800, passou o observatório a funcionar junto à Real Academia Militar. Com D. Pedro II, o observatório adquiriu autonomia e denominou-se Imperial Observatório do Rio de Janeiro. Seu primeiro diretor foi

o astrônomo francês Emmanuel Liais, do Observatório de Paris, e que trabalhara ali juntamente com Hervé Faye e Leverrier. Com o advento da República, passou a chamar-se Observatório Nacional e foi posteriormente transferido para o morro de São Januário.

O primeiro observatório do Ceará – terceiro do Brasil – foi instalado em Fortaleza, pela Comissão Científica Exploradora enviada pelo Imperador D. Pedro II, com a finalidade de estudar o solo, a flora, a fauna e demais aspectos da região nordestina.

Em 1838, surgiu, no Rio de Janeiro, o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, a que se foram ajuntando as mais lídimas expressões da ciência e da cultura brasileiras. Depois de um período de apatia, iniciou seus trabalhos de forma mais expressiva, tendo a presidí-lo a figura inolvidável do sábio Imperador D. Pedro II, o qual tomava parte ativa nas reuniões, animando e sugerindo trabalhos, participando dos debates. O Instituto tornou-se, assim, vivo e palpitante.

A idéia da criação de uma Comissão Científica Exploradora para estudar as várias regiões do País, surgiu na sessão de 30 de maio de 1856. Obtendo aprovação unânime, criou-se a Comissão, a qual ficou assim constituída: Presidente – Francisco Freire Alemão; Chefia da Seção Geológica e Mineralógica – Dr. Guilherme Schch Capanema; Chefia da Seção de Zoologia – Dr. Manuel Ferreira Lagos; Chefia da Seção de Antropologia – Antônio Gonçalves Dias; Chefia da Seção de Astronomia e Geografia – Dr. Giacomo Raja Gabaglia.

Formada a Comissão, prepararam-se para a viagem à Região Nordeste. Em meados de fevereiro de 1858 estava tudo praticamente concluído, mas a Comissão permanecia no Rio de Janeiro. Diz-se que a demora deveu-se a manobras políticas de Capanema, inimigo do Gabinete formado pelo Marquês de Olinda, que substituiu o Marquês do Paraná, que morreu inesperadamente. Dois anos se passaram desde a criação da Comissão. D. Pedro II ordenou que a partida se desse, impreterivelmente, no dia 1º de janeiro de 1859.

A escolha do Ceará como ponto inicial dos trabalhos já se decidira, desde princípios de 1857. Dizia-se que havia no solo cearense riquezas minerais – opinião da qual participavam os estudiosos da Província, entre os quais Tomás Pompeu de Sousa Brasil, que, no seu Dicionário Topográfico e Estatístico da Província do Ceará (Rio, 1861), afirma: "Na parte mineralógica encontra-se ouro em várias partes; prata, plumbagina, chumbo, ferro, antimônio, amianto, arsênico, antracito, mármores, calcáreo, pórfiros, diversos cristais, nitreiras e salinas em toda a costa."

A Comissão deixou, afinal, o Rio de Janeiro, a 26 de janeiro, a bordo do navio Tocantins e aportou em Fortaleza no dia 4 de fevereiro de 1859, num dia chuvoso e úmido. Os trabalhos de desembarque foram difíceis, pela falta de porto. Tudo era feito em barcaças, gente e bagagens caíam ao mar, sendo o seu resgate verdadeira aventura.

Os cientistas entraram na cidade, percorrendo a cavalo a rua da Ponte (hoje Avenida Alberto Nepomuceno). O material científico foi transportado em lombos de burros para as salas desocupadas do Hospital de Caridade (hoje Santa Casa de Misericórdia) e o Liceu Cearense – então funcionando num prédio do Passeio Público.

Em ofício ao Ministério do Interior, de 7 de fevereiro, lemos: "Tenho a satisfação de comunicar a V. Excia. que, desde ontem à tarde, e apesar do mau estado do porto e da falta de meios de que nele se dispõe, acham-se desembarcados, e sem a menor avaria, todos os volumes da bagagem e instrumentos pertencentes à Comissão Científica Exploradora. Os membros da mesma Comissão acham-se acomodados em uma casa pertencente ao comendador José Antônio Machado, que é uma das que em melhores condições estavam para esse fim, e que com toda a boa vontade e bastante incômodo seu e de sua família, me foi cedida." Essa casa do Comendador Machado era o mais alto sobrado da cidade – imponente construção de alvenaria com dois pavimentos além do térreo e cuja construção criou um certo desassossego na cidade, visto ser mais alto que a casa do próprio Presidente da Província...

Durante seis meses a Comissão permaneceu em Fortaleza, trabalhando ativamente, na cidade e nos arredores – Pacatuba e a Serra da Aratanha. Fizeram-se pesquisas de solo, da flora e da fauna, bem como observações meteorológicas.

Fortaleza em 1859 era uma pequena cidade com cerca de 16 mil habitantes; contava pouco mais de 800 casas de tijolo, das quais apenas 16 eram sobrados. O resto eram pequenas casas de adobe, cobertas de palha de coqueiro. Na grande maioria, as casas de alvenaria eram baixas, de beira-e-bica. A municipalidade mantinha, para consumo da população, três cacimbas e um chafariz. Não fora o trabalho do vento aliado à secura do mar, que higienizavam a paisagem, Fortaleza seria foco permanente de epidemias.

A cidade era muito limpa, a julgar pelo que escreveu André Rebouças no seu Diário de Notas Autobiográficas: "À exceção de Tours (França), não vi nenhuma (cidade) na Europa que, nesse particular, a igualasse; parece ter-se pintado e caiado na véspera, para ser vista

pelo estrangeiro."

Nas noites sem lua, ficava a cidade completamente às escuras, com exceção do trecho central, onde existiam 44 tremulantes lampiões alimentados a azeite de peixe e cuidados por um funcionário que ficou conhecido pelo nome de Chico Lampião.

O ponto escolhido para a instalação do Observatório Astronômico e Meteorológico foi o Morro do Coroatá ou Caruatá, hoje Croatá, ponto mais elevado da linha de dunas que se estende à beira-mar, a partir da Estação Ferroviária para os lados do bairro de Jacarecanga, passando ao lado do cemitério de São João Batista. Sobre o observatório, assim se referiu Gonçalves Dias, numa de suas crônicas para o Jornal do Comércio, do Rio de Janeiro:

> "O Dr. Gabaglia, além de optar pelo melhor centro de observações geodésicas, teve também em vista fixar um ponto importante para a mareação dos navegantes; e neste caso está o Caruatá, que é um dos mais notáveis e mais apropriado para o efeito, pelo que a barraca de madeira que ali se está construindo para servir de observatório não é um simples abrigo para o perfeito instrumental de Ertel, que marca um segundo de arco; é também, e ficará sendo, principalmente para os navegantes que demandam os canais pelos quais se entra no porto e cidade de Fortaleza, uma baliza fixa, distinta e difícil de confundir-se com outra.
>
> Esta construção, cujos desenhos alcancei ver, não tem de notável em si senão transformar-se toda em janelas e desconjuntar-se o tecto e paredes em quartéis que se poderão abrir e cerrar como for preciso; está se preparando por peças e dentro de poucos dias ficará assentado o observatório do Caruatá."

O observatório contava com um bom material no que se refere a pessoal e instrumentos. Destes, os mais importantes eram os seguintes, conforme descrição da época:

1 telescópio completo, 2 teodolitos magnéticos de Lhamont, 3 teodolitos médios de Ertel, 2 teodolitos pequenos de Ertel, 2 lunetas zenitais de Porro, 2 declinatórias, 3 óculos com telêmetros, 2 basímetros de Porro, 1 basímetro de Bessel, 2 pluviômetros de Fastré, 5 aparelhos (heliotrópio) de Gauss, 1 termometrógrafo, 2 galvanômetros, 1 catavento de madeira, 2 molinetes de Voltmann, 1 luneta hidráulica, 1 medidor de velocidade das águas, 1 barômetro fixo de Ertel e mais: termômetros, termômetros para solos, barômetros de Negretti & Zambra, fotômetros, etc.

Muito embora a descrição deixe a desejar, mostra-nos que o Observatório do Caruatá estava mais bem aparelhado do que alguns observatórios atuais...

Na noite do dia 29 de junho, dia consagrado ao santo do onomástico do Imperador, Raja Gabaglia, Guilherme Capanema e Gonçalves Dias ofereceram uma festa à sociedade fortalezense. Ao pé do morro, mandaram levantar um tablado circular, iluminado por centenas de lanternas coloridas, onde foram realizadas animadas danças. É possível que o poeta Gonçalves Dias, conhecido da população e carinhosamente apelidado de o "Canário da Comissão" tivesse feito vibrar a platéia com as suas poesias.

O jornal "O Sol" deu uma notícia no dia seguinte:

> "No mesmo dia foi dado no morro do Coroatá, onde se acha o Observatório da Comissão Científica, e pelos membros dela, um divertimento campestre em honra ao nome de S. Majestade Imperial; o qual divertimento começou às 8 horas da noite e terminou às 2 horas da madrugada. Reinou em toda a função muito boa ordem, gosto e profusão e nem era menos de esperar de tão ilustres convivas."

Giacomo Raja Gabaglia, filho de pais italianos, nasceu em São Felipe (hoje Montevidéu), antiga Província Cisplatina, em 1826. Aos 16 anos terminou o curso naval. Aos 25 era, já, tenente e foi nomeado lente substituto da Academia de Marinha. Em 1852 era 1º Tenente. No ano seguinte, bacharelou-se em Matemática pela Escola Militar e revelou-se de tal modo aplicado nos estudos que o governo mandou-o à Europa, onde permaneceu quatro anos, estudando Hidráulica aplicada a portos e canais. Em 1857 foi nomeado Chefe da Seção Astronômica

e Geográfica da Comissão Científica e, em maio de 1858, lente catedrático da Academia de Marinha.

O Capitão-Tenente Raja Gabaglia era sábio de grandes recursos já conhecido por cientistas europeus. Baeyer, companheiro de trabalho de Bessell, escreveu-lhe em 28 de junho de 1858, terminando assim a sua carta:

> "Le zéle louable que vous éprouvez, Monsieur, pour les sciences, notamment pour la géodesie, et les études profondes dont vous m'avez donné des preuves dans nos conversations, m'on fait si grande plaisir, que je suis bien faché de n'avoir pas ou l'honneur de faire votre connaissance plutôt; voilá pourquoi je me sens obligé de vous exprimer mon grande désir de rester avec vous en communication scientifique. Si vous vouliez de temps en temps me donner des nouvelles sur les óperations géodesiques de votre pays, vous me feriez grand plaisir, et si je pourrait à présent ou à l'avenir vous être utile dans vous travaux, vous me trouverez toujours prêt à vous servir de grand cour et avec infiniment de plaisir, J'ai l'honneur etc. – Baeyer – Berlin, ce 28 juin 1858."

Eram ajudantes de Gabaglia no Observatório do Caruatá o Capitão Agostinho Victor de Borba Castro e os primeiros tenentes Antônio Alves dos Santos Sousa, Francisco Carlos Lassance Cunha e Basílio Antônio de Siqueira Barbedo. Borja Castro destacava-se entre os demais pois era Doutor em Matemática formado pela Escola Militar.

Tiveram início no Observatório as observações meteorológicas. As pesquisas astronômicas e magnéticas tiveram lugar pouco depois da segunda quinzena de maio, quando o observatório ficou pronto. Realizaram-se levantamentos topográficos das povoações do Arronches (hoje Parangaba) e Messejana, para a Carta Itinerária da Província, em elaboração. Diz Renato Braga, no seu magnífico livro "História da Comissão Científica Exploradora", Imprensa Universitária do Ceará, 1962, pág. 48:

> "Os ajudantes militares davam nota nos saraus, recitativos e bailes, com a galanteria de moços da corte. Na casa de Tomás Pompeu, reuniam-

se para longas palestras e debates em volta dos problemas fundamentais da Província, as figuras mais graduadas da Comissão, inclusive Coutinho e Borja Castro. Defrontavam-se o maior conhecedor das cousas do Ceará e um grupo eclético de profissionais de subido valor, num comércio de idéias, numa troca de impressões em que ambos lucravam, principalmente o primeiro, dada a oportunidade ímpar que se lhe apresentava de alargar os horizontes no campo das ciências naturais ao contacto de informantes tão credenciados."

Enquanto trabalhava a Comissão, ocorreu um fato muito curioso pelo ineditismo das situações; trata-se do chamado "episódio dos camelos". A idéia da introdução de camelos no "deserto" cearense deveu-se ao irrequieto Dr. Capanema, Chefe da Seção Mineralógica e Geológica – idéia essa que já havia ocorrido cerca de 20 anos atrás, ao Senador Martiniano de Alencar, quando esteve à frente da administração da Província. Chegou o Senador a promulgar a Lei nº 63, de 25 de agosto de 1837, autorizando o governo a "mandar vir das Canárias ou do Egito, por Gibraltar, dois casais de camelos". A idéia foi abandonada e reativada por Capanema. Sabendo que, por influência da Sociedade Zoológica de Aclimatação de Paris, o dromedário fora introduzido nas terras áridas da Austrália e dos Estados Unidos com resultados positivos, Capanema entusiasmou-se com o projeto, acabando por convencer o Governo Central da oportunidade da aplicação da idéia. Foram adquiridos quatro machos e dez fêmeas de dromedários para aclimatação em terras do Ceará. E, no dia 24 de agosto de 1859, a barca francesa "Splendide", vinha diretamente da Argélia, aportava a Fortaleza, trazendo a estranha carga, juntamente com quatro beduínos encarregados de cuidar da camelada.

O projeto fracassou e os animais acabaram por morrer.

A Comissão Científica Exploradora trabalhou em vários pontos do território cearense, realizando extensos levantamentos, observações astronômicas e meteorológicas, levantamento das espécies vegetais e animais, etc. Os trabalhos realizados foram apresentados no Rio de Janeiro e alguns deles foram publicados. Nada se soube, porém, de publicações referentes às pesquisas realizadas pela Seção Astronômica e Geográfica.

As Instruções baixadas a 25 de fevereiro de 1859, pelo Ministro Sérgio Teixeira de Macedo limitaram as atividades da Comissão a dois anos – ou seja, até 1861. O prazo poderia (e deveria) ser dilatado, se a Comissão representasse nesse sentido. Balanceados os trabalhos em 1860, a Seção de Botânica dava as suas pesquisas por terminadas; à Zoológica faltava apenas o estudo da ictiologia litorânea, no que levaria mais dois ou três meses; as seções de Astronomia e Geologia não haviam terminado seu trabalho e requeriam tempo e pessoal para completá-los. Como as dificuldades administrativas se complicavam, aumentando as restrições orçamentárias, deliberaram os componentes da Comissão encerrar o projeto.

Na noite de 13 de julho embarcaram no vapor Cruzeiro do Sul, os membros da Comissão Científica Exploradora, com direção ao Rio de Janeiro.

Raja Gabaglia entregou à guarda da Província o material que aqui ficaria: "a casinhota desmontável, onde se haviam gasto muitas ferragens e onde havia um pedestal de bronze pesando várias arrobas". O Inspetor da Tesouraria, que recebeu o material, cientificou o Presidente da Província, requisitando ainda a guarda do Paiol da Pólvora para velar pela segurança do local. Mas, a 12 de fevereiro de 1863, o Presidente José Bento comunicava ao Ministro do Império que o observatório (ou o que restava dele) estava arruinado e furtado: "Por achar-se em local isolado, onde era fácil carregar-se até a última tábua, tomou a providência de mandar à hasta pública o que dele restava. Posto em arrematação, só na segunda vez apareceu um licitante que ofereceu a ínfima quantria de 32$000 (trinta e dois mil réis). Recusado o lance, o Presidente mandou desmontar o observatório e recolher as peças no depósito das Obras Públicas."

Eis, em rápidas pinceladas, a história do primeiro observatório astronômico e meteorológico do Ceará. Os trabalhos científicos nele realizados foram levados para o Rio de Janeiro e do resultado deles, não se teve notícia na Província. Conforme relata Renato Braga, no livro já citado, "o material de que dispunha a Seção Astronômica e Geográfica era de subida importância para o conhecimento da geografia, meteorologia e climatologia cearenses. Tinham seus técnicos realizado extensos levantamentos para a Carta itinerária da Província, determinando as longitudes e latitudes com rara exatidão, cartografado núcleos urbanos, medido a altitude de montanhas, feito observações meteorológicas com recomendações da melhor técnica do tempo."

Fato interessante dá o toque romântico à expedição. O amor teve

decisiva atuação na vida de um dos membros da Comissão – o Chefe da Seção de Astronomia e Geografia. É ainda Renato Braga quem relata o fato: "Em janeiro de 1860 estavam todos no Crato. Todos não. Faltava Gabaglia. A natureza dos trabalhos aos seus cuidados não permitia a marcha acelerada tanto a ele quanto aos seus ajudantes, espalhados no vale do Jaguaribe e do Acaraú, não muito longe da costa, infletindo em direção à Serra Grande e convizinhanças do Piauí. O Chefe das operações astronômicas e geográficas afeiçoou-se a Sobral, onde praticamente passou a residir, preso aos encantos e prendas de D. Maria da Natividade, irmã do Dr. José Júlio de Albuquerque e Barros, depois Barão de Sobral, a quem desposou nas vésperas de regressar ao Rio."